様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２９ 年　 ６ 月 １２ 日現在

機関番号：１６２０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2013～2016
課題番号：２５３５００４６

研究課題名（和文）持続可能な地域形成に資する住環境教育のカリキュラム開発と普及に関する研究

研究課題名（英文）Study on curriculum development and dissemination of living environment education contributing sustainable community

研究代表者
妹尾　理子（SENO, Michiko）

香川大学・教育学部・教授

研究者番号：２０４０５０９６

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,400,000円

研究成果の概要（和文）：現代社会において、住環境教育には持続可能な社会づくり（ESD）の視点が求められている。本研究では、住生活に関する意識調査、国内外の先進的教育事例や博物館における教育関連活動を調査し、そこから示唆を得て地域環境や生活文化の視点を取り入れた教材や授業を開発した。開発教材や授業は、小･中･高校の授業や教員養成の場で利用し有効性を検討した。本研究は地域や文化の視点を取り入れたテキストや副教材の作成にもつながり、新たな住環境教育の可能性を広く発信することができた。

研究成果の概要（英文）：In modern society, the viewpoint of sustainability is required for living environment education. In this study, we surveyed the attitude on living life and collected good examples of advanced educational cases in Japan and overseas and educational activities in museums, and got suggestions from them. And we developed housing education materials and classes incorporating the viewpoints of community and life culture. These materials and lessons were used in schools and teacher training lessons to be examined the effectiveness. Textbooks and supplementary materials for housing education incorporating regional and cultural perspectives were also created. Through the study, we have been able to disseminate new teaching materials and lessons of living environment education widely.

研究分野：住環境教育、環境教育、家庭科教育、ESD

キーワード：家庭科　教材開発　持続可能な社会　住環境教育　住生活文化　地域　ESD

１．研究開始当初の背景

環境問題の深刻化や災害対応への不安、また少子高齢化やコミュニティの崩壊など、住環境にかかわる課題は山積し、持続可能な社会づくりにつながる ESD（持続発展教育）としての住環境教育への期待は広がっている。学校や自治体等の関心も以前に比べかなり高まっており、先進事例も少しずつみられるようになった。しかし、現在のところはまだ不十分で、実践に活用できる実効性のあるカリキュラムや教材の開発と普及が求められている。筆者らは、住まいや住環境に関する教育のねらいを「主体的に持続可能な社会につながる住まいや住環境づくりに参画できる『リテラシーを育む』こと」と考え、その学習要素として「安全・安心・健康」「環境共生」「人との共生」「文化の継承」等を挙げてきた。（妹尾『住環境リテラシーを育む』（2006）他）。しかし、教育の主な担い手である教師の多くは住教育に消極的で苦手意識を持っており、有効なカリキュラムの提示、教材や資料の提供、マニュアル、研修の機会等を求める声は未だ多い（妹尾「高等学校家庭科における住教育の現状から探る教師教育の可能性」(2010）等)。また、急速に変化する現代社会では市民に対する教育も必要であり、住文化の継承や保全、創造に取り組む主体性をもった市民を育てる視点からの研究が求められる。成人を対象とした社会教育の内容や方法の検討も必要であろう。しかし、その内容や手法についての研究は始まったばかりといえる（小林・妹尾「住まい手の住まいづくりへの主体的参加を促すための手法の開発」2011 等)。一部の地域では、建築士会による住教育支援活動や住まいのミュージアム活動など、先進的取り組みが始まっているが、さらに研究を深め、地域の人材や資源と連携する取り組みを展開し、その効果の検討を行うことが普及のためには重要である。そして研究の成果は、学校や社会に対して有効な成果として発信し、普及拡大を図っていくことが求められる。

２．研究の目的

住生活における安全・安心と共に、持続可能な社会および地域づくりのためのリテラシーの育成のため、学校教育に限らず市民教育としても、カリキュラムおよび教材開発は大きな課題である。本研究では住環境を広義に捉え、環境や福祉、防災等に関連させて、学校教育はもとより NPO や企業、自治体等の地域に根ざした教育的活動事例をふまえ、専門家との連携活動の成果に学びつつ、子どもから高齢者までの実効性ある教育のカリキュラムおよび教材開発を行う。その成果は実践により検証・改善し、学校だけでなく社会に向けて発信する。具体的には、学会発表を行うと同時に、冊子や教材としてまとめ、普及促進をはかる。

成果は学会発表を行うと同時に、冊子や教材としてまとめ、普及促進をはかる。

３．研究の方法

（１）学校教育における住環境教育の現状を把握するため、家庭科教科書の記述内容の分析を行い、住環境に関する記述の特徴を整理する。さらに先進的な実践事例を収集しこれまでの成果と課題を整理し、今後のカリキュラム開発への示唆を得る。

（２）市民教育として、地域に根ざした教育支援を行っている NPO 団体や企業、行政等の先進的な取り組み内容・教材の調査を行う。

（３）海外の住環境教育に関する市民教育的な施設や取り組みについて調査し、今後の住環境教育の方向性に対する示唆を得る。

（４）住生活や住環境に関するカリキュラムおよび教材の開発を行い、大学での授業や小・中・高校の現場教員による授業実践を通して、その有効性を検討し、改善を行う。あわせて、テキスト等の執筆の際に研究成果を反映させる。

４．研究成果

（１）教科書分析

小中高の教科書分析の対象として、理科・社会科・家庭科について検討した。その結果、小学校から高校段階まで、持続可能な社会づくりの担い手育成をめざし、人間生活やライフスタイルの変革にかかわる内容を扱っている家庭科が調査対象としてふさわしいと判断できた。そこで小学校から高校までの家庭科教科書について分析を行った結果、家庭科教科書では、住まいの機能から住文化、環境との共生、住環境の安全や防災、持続可能な地域づくりにいたる多様な記述があり、学習内容は広範囲にわたることが確認できた。そこから、今後の授業開発や教材開発においては ESD の視点が不可欠であることが考察できた。教科書分析からは、今後求められる学習内容や方法も含めた教育課題について多くの示唆を得ることができた。

（２）住環境教育に関する調査

①民間企業が実施している住情報提供や住まい相談の実態についてヒアリング調査を行った。その結果、住まい手は自分の生活を知らない、住まい手は自分で当たり前と思っていることは要望に現れない、住まい手は相反することを要望として出すなどの現状がわかった。また、課題として、住まいづくりにおける判断・決定の主体は住まい手自身である認識が必要、住まい手が自分の生活を分析して生活や住まいへの要望を言葉にする手立てが必要、住まい手と専門家が円滑なコミュニケーションを取るために共通の言語やツールが必要であることが明らかになり、今後の教育および関連活動への示唆が得られた。

②日本国内の社会教育施設およびそこで行われている教育的取り組みについて調査を行った。香川県豊島では、廃棄物処理施設を

視察し、今後の地域づくりに資する環境学習の在り方についての情報及び資料を得た。また、江戸東京たてもの園および深川江戸資料館、昭和館などを視察し、子どもを含め広く一般に住生活や住文化に関する学びを提供するために工夫が凝らされた展示や資料から今後の授業計画の作成や教材の作成に対し、多くの示唆が得られた。
③社会教育施設としての博物館活動の延長として、地域全体をまるごと博物館と捉えて住民が活動しているエコミュージアムについて調査した。その際、持続可能な地域づくりをめざす住環境教育という視点から評価を行うよう意識した。各地の野外博物館においては、民家の保存展示を通じて、主として生活や文化について歴史的視点から学び、実感をともなう環境体験の場としても活用していた。しかし、自然環境と生活文化の関係性について理解する上では限界がみられた点が課題といえる。エコミュージアムにおいては、自然環境グループと、民家や歴史的環境の保存グループとが協同して解説や体験学習などをおこなっており、住環境の総合的理解が得られやすい点が特長となっていた（三浦半島、茅ヶ崎、阿智村など）。しかし、現地における学習が主となるため、機会やテーマが限られることが弱点といえた。このことから、エコミュージアムにおける効果的な補助展示やパンフレットなどの教材の存在が課題となっていることが示唆された。
（３）海外の市民教育および学校教育調査
　シチズンシップ教育やＥＳＤの先進的な取り組みで知られる北欧スウェーデンを訪問し、地域における地球温暖化問題やエネルギー問題の解決に向けた取り組みについて視察した。また高等学校の環境に関する授業を視察し、スウェーデンの高校生との交流や高校教師らへのヒアリング調査を行った。調査を通して、環境やエネルギー問題について関心を持ち、率直に自分の意見や疑問を語る市民や高校生の姿から、知識伝達でなく自分の考えを持ち発言できる市民を育てる教育の重要性を再認識することができ、今後の日本における教育の在り方、授業内容や方法について大きな示唆が得られた。
（４）一般市民および若者の住文化に関する意識や理解の実態調査
①持続可能な住環境を維持・継承するために求められる住情報提供の在り方を探るため、地方都市近郊の住民に対して調査を行い、生涯学習として実施されるべき住教育について検討した。その結果、居住継続や居住継承を考えるために地域で把握したい住情報として「防災・防犯で注意が必要な箇所」、「地域環境の維持管理状況」、「空き家・空き地状況」、「地域の高齢者の住生活」にニーズがあることがわかった。また、情報収集・発信の担い手として、住環境の情報については行政機関、町内会、専門家への期待が高く、生活面の情報については地区社会福祉協議会、女性会への期待も見られた。情報提供の方法としては冊子などの紙媒体や講座・セミナーにニーズがあることがわかった。
②研究を進める中で、子どもや若者の住生活文化にかかわる知識・理解の低下に気づいたことから、今後の研究にもつながるよう、子ども・若者の住まいに関する知識や理解の実態を把握する必要があることから、アンケート調査を行い実態の把握を行った。その結果、大人からみれば常識と思われるようなもの、例えば「床の間」や「囲炉裏」などが名称と画像が一致していない大学生もいるなどの現状がわかり、今後の住教育の課題として住文化理解を進める視点が必要であることが明らかとなった。
（５）教材およびカリキュラム開発
①地方自治体の環境関連部局や、小・中・高校の教員および教員経験者らと共に、地域に焦点を当てた環境学習教材の開発に取り組んだ。その教材の中には、地域の自然を生かした伝統的住まいの特徴や住まい方の工夫、地域の木質資源をエネルギー源として利用する例などを幅広く取りあげることができた。これらの教材は、多くの気づきをもとに地域への愛着や誇りを抱くきっかけとなることを意識したもので、主として環境の視点から生活を見直し問題解決を図る内容であったが、地域の自然環境や伝統文化とも関連付ける内容とした。環境の視点だけでなく、住生活文化や防災、地域づくりまで幅広い視点を含む開発教材は、学会等で発表し、現場の教師からも高い評価を得ることができた。さらに、本教材は学校現場で広く活用されるように教材活用事例集なども引き続き作成し、一連の教材は香川県の担当部局により県内すべての小中学校に配布されることで普及をはかることができた。さらに、ESD の視点も重視し、キャリア教育とも関連付けられる動画教材も開発し、それはネット上で広く公開された。教材開発にあたっては、地元の企業や工務店などからの協力も得て住まいづくりの仕事と環境や伝統文化の継承などの内容も取り入れた教材を作成することができた。これらの教材は教員養成や教員研修の場でも活用し普及をはかっている。
②持続可能な地域づくりにつながる生活や環境にかかわる授業づくりに試行的に取り組み、現場教員の協力を得て、その有効性を検討した。家庭科授業実践としては、小学校および高等学校において、住生活分野の授業づくりに協力し実践を試行した。家庭科の住生活に関する授業の中に環境の視点を入れ、あわせて地域の専門家との交流やまちづくり活動と関連付けるなど、学校におけるこれからの住環境教育の内容や方法について検討を進めた。具体的には、日常生活や住まいづくりの中に地域の木材を利用する意味や意義をおさえながら森林の循環について学び、今後の消費の在り方を考える授業や、文化的視点を重視した住生活の管理に関する

授業などである。これらの開発授業は、学校現場や教員養成にかかわる大学の授業で試行し子どもの実態調査なども行い、その有効性を検討した。

小・中・高校の学校現場の協力を得て授業を実施した題材例としては「住まいのそうじ」がある。昔ながらの掃除道具や洗浄剤を環境の視点から見直すことは、家庭での聞き取りや調べ学習など、多様な学びを展開することにつながった。また、ほうきに目を向け、畳や障子の暮らしの中で使われてきた座敷ぼうきについて、その歴史や素材などを学び、湿らせた茶殻や新聞紙を使った掃除方法などを体験的に行うことで、掃除にたいする見方に変化が見られた。さらに現代の掃除機を使った掃除と昔ながらのほうきでの掃除を比較し、その長所短所について話し合いを行う中で、現代の科学技術の成果と共に、災害時の課題やライフサイクル思考など、多様な視点から自分の生活を見つめなおす学びを展開する可能性も示唆された。これらを通し、教育においては一面的な価値を教えるのではなく、子どもたちが主体的に考えを深められるように、課題を明確にし、体験的な学びと共に多様な視点（価値観）を取り入れることが重要であることがわかり、住環境教育において、内容と共に学びの方法について吟味していくことが必要であることが確認できた。

以上のように、本研究において開発した教材や授業は、今後の住環境教育に資する新たなアイデアを含むものであり、大学での教員養成の場や学校教育現場に対しても、新たな住環境教育の可能性を発信することができたと考えている。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計７件）

① 妹尾理子、川田昭子、西勇気、新池美早子、地域の生活に焦点を当てたエネルギー環境学習教材の展開－「さぬきっ子環境スタディ」の評価と新たな取り組み、エネルギー環境教育研究、査読有、第 10 巻第 2 号、2016、pp.69-76

② Nana Meparishvili, Kazuoki Ohara: Open Air Museums in Japan – Gaze from Europe, Open Air Museums 2015 – Unheard Voices. International Yearbook.Pages pp.113-139, Open air museum OLD VILLAGE, Sirogojno, Serbia, January 2016 (On English and Serbian) 査読有

③ 大原一興、3-1.スカンセンからエコミュージアムへ（pp.36-39）、2016 年度日本建築学会大会建築計画部門研究協議会資料『居住文化とミュージアム－ネットワークでつなぐ新しい博物館のかたち－』査読無、日本建築学会建築計画委員会、2016

④ 大原一興、3.6 エコミュージアムにおける住宅地の保全－ベリスラーゲン・エコミュージアムにおける２つの住宅地－（pp.58-61）、2016 年度日本建築学会大会建築計画部門研究協議会資料『居住文化とミュージアム－ネットワークでつなぐ新しい博物館のかたち－』日本建築学会建築計画委員会、査読無、2016

⑤ 大原一興、主題解説「建築博物館の役割博物館の機能からみた今後の役割」、査読無、pp.16-19、2016 年度日本建築学会大会建築歴史・意匠部門研究協議会資料『国立近現代建築資料館を国立建築博物館に』所収、日本建築学会建築歴史・意匠委員会、査読無、2016.8

⑥ 小林文香、住まいづくりにおけるコミュニケーションの問題、2015 年度日本建築学会大会専門家と一般市民のコミュニケーション体系の構築特別調査委員会研究協議会資料『専門家と一般市民のコミュニケーション体系の構築』、査読無、2015、pp.12-17

⑦ 妹尾理子、植田幸子、川田昭子、新池美早子、地域素材を生かした香川県環境学習教材「さぬきっ子　環境スタディ」－教材開発と実践による効果の検討－、エネルギー環境教育研究、査読有、2014、pp.39-46

〔学会発表〕（計６件）

① 小林文香、居住住宅および住環境継承に関する情報提供に対する居住者の意向、日本建築学会、2016、福岡大学（福岡）

② Kazuoki Ohara: CHALLENGES OF JAPANESE ECOMUSEUMS IN THE BEGINNING OF 21ST CENTURY -GENERATIVITY OF ECOMUSEUM-, ICOM-Forum of ecomuseums and community museums, 6th.July, 2016、福岡大学（福岡）

③ 妹尾理子、日本の伝統的住まい・建築に関する若者の理解の現状と課題－住教育の充実に向けた基礎調査として－、日本建築学会、2015、東海大学（神奈川）

④ 妹尾理子、石川恭広、池田達治、林雄二、岡本香、植田幸子、川田昭子、新池美早子、‘エネルギー’に焦点を当てた地域環境学習教材の開発、日本環境教育学会、2014、法政大学（東京）

⑤ 金子京子、妹尾理子、倉持清美、阿部睦子、望月一枝、保育学習と住環境学習を関連づけた授業づくり、日本家庭科教育学会、2014、岡山大学（岡山）

⑥ 妹尾理子、生活と森林をつなぐ家庭科「消費生活と環境」の授業－国産材・間伐材をキーワードに－, 日本家庭科教育学会, 2013、東京学芸大学（東京）

〔図書〕（計１件）

① 大原一興（分担執筆）「９．野外博物館」、中村・青木編『観光資源としての博物館』、芙蓉書房出版、2016.3、300、pp.81-84

〔その他〕

① 妹尾理子、川田昭子、西勇気、香川県環境学習教材「さぬきっ子環境スタディ」を用いた住環境教育、日本建築学会子ども教育支援建築会議・全体会議、2015

② かながわ住まいまちづくり協会『家庭科・住まい学習補助教材：私たちの「住まい」と「まち」』（監修・妹尾理子）2014

６．研究組織

(1)研究代表者

妹尾　理子
香川大学・教育学部・教授
研究者番号：20405096

(2)研究分担者

大原　一興　（OHARA Kazuoki）
横浜国立大学・都市イノベーション研究院・教授
研究者番号：10194268

小林 文香（KOBAYASHI Fumika ）
広島女学院大学・人間生活学部・准教授
研究者番号：80389808